



Manuel de l'opérateur HC-2210 / 2810 Taille-haie

AVERTISSEMENT

Le tuyau d'échappement de ce produit contient des substances chimiques connu par l'état de Californie pour causer le cancer, malformations congénitales ou autres dommages reproductifs.

AVERTISSEMENT



Lire et bien comprendre toute la littérature incluse avant l'utilisation. L'omission de lire cette littérature pourrait engendrer des blessures graves.

Remarque: Ce produit est conforme à CAN ICES-2 / NMB-2.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	3
Informations d'entretien.....	4
Pièces et numéro de série	4
Entretien	4
Soutien aux produits de consommation ECHO	4
Enregistrement de produit.....	4
Littérature additionnelle	5
Sécurité.....	5
Symboles de sécurité dans le manuel et informations importantes.....	5
Symboles internationaux.....	6
Condition personnelle et équipement de sécurité.....	8
Équipement.....	13
Contrôle des émissions (échappement et par évaporation).....	14
Informations sur le contrôle des émissions EPA.....	14
Description	15
Contenu	16
Assemblage	16
Fonctionnement	17
Carburant.....	18
Démarrage de moteur à froid.....	22
Démarrage de moteur chaud.....	24
Arrêt du moteur	25
Fonctionnement rotatif	26
Taillage de la haie	26
Entretien.....	27
Niveaux de compétence	28
Intervalles d'entretien.....	29
Filtre à air.....	30
Filtre à essence	31
Bougie d'allumage	32
Système de refroidissement	32
Système d'échappement	34
Ajustement de carburateur.....	36
Lubrification	37
Lames	39
Dépannage	41
Entreposage.....	43
Remisage à long terme (plus de 30 jours).....	43
Caractéristiques	45
Enregistrement de produit	46

INTRODUCTION

Les spécifications et descriptions ainsi que le matériel illustratif contenu dans cette publication sont aussi précis que possible. Les spécifications sont sujet a changements sans préavis. Les illustrations peuvent contenir des équipements et/ou accessoires en option et peuvent ne pas inclure tous les équipements standards. Votre équipement pourrait avoir une apparence quelque peu différente de celles montrés sur les illustrations.



Veillez lire et comprendre toute la littérature incluse. La littérature contient les spécifications et les informations de sécurité, fonctionnement, maintenance, entreposage, et assemblage spécifique ce produit. Lire les codes QR dans le manuel



de l'utilisateur pour informations supplémentaires.

Pour plus de littératures incluant les manuel de sécurité là ou applicable, ou questions concernant les termes utilisés dans ce manuel, visitez:

<https://www.echo-usa.com/manuals>



Ou

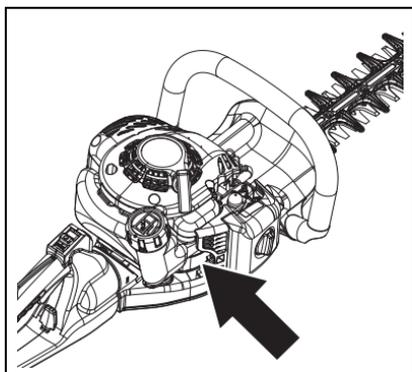
<https://www.shindaiwa-usa.com/manuals>



INFORMATIONS D'ENTRETIEN

Pièces et numéro de série

Les pièces authentiques ECHO et les pièces et assemblages pour vos produits ECHO sont disponibles uniquement auprès d'un détaillant ECHO autorisé. Lorsque vous avez besoin d'acheter des pièces toujours avoir le numéro de modèle et le numéro de série de l'unité avec vous. Pour référence future, écrivez ces numéros dans l'espace ci-dessous.



No Modèle. _____ No Série. _____

Entretien

L'entretien de ce produit au cours de la période de garantie doit être effectué par un centre de service ECHO autorisé. Pour le nom et l'adresse du centre de service ECHO le plus près de chez vous, demandez à votre détaillant ou appelez: 1-800-432-ECHO (3246). L'information de détaillant est également disponible sur notre Site Web. Lorsque vous présentez votre unité pour réparation / entretien de garantie, la preuve d'achat est requise.

Soutien aux produits de consommation ECHO

Si vous avez des questions concernant l'application, l'entretien ou la maintenance de ce produit vous pouvez appeler le département de soutien aux produits de consommation ECHO au 1-800-432-ECHO (3246) de 08:00 à 17:00 (heure normale centrale) du lundi au vendredi. Avant d'appeler, veuillez connaître le modèle et le numéro de série de votre unité.

Enregistrement de produit

Pour assurer une couverture de garantie sans soucis, il est important d'enregistrer votre équipement ECHO en ligne à www.echo-usa.com ou en remplissant la feuille d'enregistrement de garantie dans ce manuel. L'enregistrement de votre produit confirme votre couverture de garantie et fournit un lien direct entre vous et ECHO, si nous jugeons nécessaire de communiquer avec vous.

Littérature additionnelle

En plus de trouver de la littérature en ligne, les informations sont disponibles chez votre détaillant avec service autorisé ECHO ou en contactant ECHO Incorporated, 400 Oakwood Road, Lake Zurich, IL 60047, 1-800-432-ECHO (3246).

SÉCURITÉ

Symboles de sécurité dans le manuel et informations importantes

Tout au long de ce manuel et sur le produit lui-même, vous trouverez des alertes de sécurité et des messages d'information, précédés par des symboles ou des mots clés. Voici une explication des symboles et des mots clés et ce qu'ils signifient pour vous.

DANGER

*Les symboles d'alerte de sécurité accompagné du mot « **DANGER** » attirent l'attention d'un acte ou condition qui **MÈNERA** à des blessures graves ou décès, si non évité.*

AVERTISSEMENT

*Les symboles d'alerte de sécurité accompagné du mot « **AVERTISSEMENT** » attirent l'attention d'un acte ou condition qui **PEUT** mener à des blessures graves ou décès, si non évité.*

ATTENTION

*Les symboles d'alerte de sécurité accompagné du mot « **ATTENTION** » attirent l'attention d'un acte ou condition qui **PEUT** mener à des blessures légères ou modérées, si non évité.*

AVIS

Le message ci-joint fournit les informations nécessaires à la protection de l'unité.

Remarque: Ce message ci-joint fournit des conseils pour l'utilisation, soins et maintenance de l'unité.



SYMBOLE DE CERCLE ET BARRE OBLIQUE

Ce symbole signifie que l'action spécifique affichée est interdite. Ignorer ces interdictions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Symboles internationaux

Symbole	Description	Symbole	Description
	Lire et comprendre le manuel du propriétaire.		Mélange de carburant et d'huile
	Porter une protection oculaire, oreille et tête		Coupure de doigt
	Arrêt d'urgence		Surface chaude
	Porter des protections pour les mains et de pied. Utiliser les deux mains.		NE PAS fumer près du carburant
	Position de contrôle d'étrangleur « Démarrage à froid » (étrangleur fermé)	Ignition 	Allumage ON / OFF
	Position RUN (en fonctionnement) du contrôle d'étrangleur (étrangleur ouvert)		Ne pas faire fonctionner sans les protecteurs.
	Ne pas faire fonctionner à moins de 15 M (50 pi) du risque électrique	H	Ajustement du carburateur - mélange de haute vitesse

Symbole	Description	Symbole	Description
	Sécurité / Alerte	T	Ajustement du carburateur - régime de ralenti
	Éviter lignes électriques. Cette unité n'est pas isolée contre le courant électrique.	L	Ajustement du carburateur - mélange de basse vitesse
	Planifier chemin de fuite en cas de chute d'objets		Ampoule de purge
	NE PAS permettre de flammes ou étincelles près du carburant		Porter des chaussures antidérapantes.
		Garder les passants à au moins 4,5 mètres (15 pieds) de distance.	

Remarque: Les symboles n'apparaîtront pas tous sur votre appareil.



VÉRIFIER AVANT DE FAIRE LE PLEIN!
 Pourcentage d'éthanol

0% - 10%	15% - 30% - 50% - 85%
----------	-----------------------

UTILISEZ ESSENCE E10 OU MOINS

Ne pas utiliser un carburant contenant plus de 10% d'éthanol(E10) avec cet équipement, ceci pourrait causer des dommages ou défaillances, de plus les lois fédérales l'interdit.

Pour Plus De Détails, Voir La Section " Essence " De Votre Manuel Du Propriétaire

Condition personnelle et équipement de sécurité**! AVERTISSEMENT**

Cancer et dommages reproductifs
www.P65Warnings.ca.gov

! AVERTISSEMENT

Le silencieux ou pot catalytique et couvercle environnant peuvent devenir extrêmement brûlants. Toujours se maintenir à l'écart du tuyau d'échappement et du silencieux, sinon des blessures graves pourraient survenir.

! AVERTISSEMENT

Les utilisateurs de ce produit pourraient s'infliger des blessure à eux-mêmes et aux autres si l'appareil est utilisé de façon inappropriée ou les précautions de sécurité ne sont pas suivies. Des vêtements chauds et équipement de sécurité doivent être portés lors du fonctionnement de l'unité.

Condition physique

Votre jugement et dextérité physique peuvent ne pas être à leur maximum:

- si vous êtes fatigué ou malade
- si vous prenez des médicaments
- si vous avez pris de l'alcool ou des drogues

Faire fonctionner l'unité seulement si vous êtes physiquement et mentalement alerte.

Protection oculaire**! AVERTISSEMENT**

- ◆ Une protection oculaire qui répond aux exigences ANSI Z87.1 ou CE doit être portée à chaque fois que vous utilisez l'unité.
- ◆ Pour un surcroît de sécurité, portez un masque facial pleine grandeur sur des lunettes de sécurité pour vous protéger des branches ou des débris projetés par l'appareil.

Protection des mains

Portez des gants de travail robustes et antidérapants afin d'améliorer votre prise sur les poignées. Les gants protègent également vos mains des coupures et des égratignures, et du froid, en plus de réduire la transmission des vibrations de la machine à vos mains.

Protection auditive

ECHO recommande de porter des protections auditives chaque fois que l'unité est utilisée.

Protection des voies respiratoires

Les utilisateurs sensibles à la poussière ou à d'autres pneumallergènes peuvent devoir porter un masque antipoussière pour éviter d'inhaler les poussières générées par l'utilisation de l'appareil. Les masques antipoussière protègent contre la poussière et les résidus végétaux, comme le pollen. Veillez à ce que le masque n'affecte pas votre vision, et remplacez le masque au besoin pour éviter toute restriction d'air.

Vêtements appropriés

Porter des vêtements ajustés, durable;

- Des pantalons longs et des chemises à manches longues.
- NE PAS PORTER DE SHORTS.
- NE PAS PORTER DE CARVATES, ÉCHARPES, BIJOUX ou des vêtements avec éléments qui pendent et qui pourraient se coincer dans les pièces mobiles.
- Veillez à boutonner ou à fermer les fermetures éclair de vos vêtements

Porter des chaussures de travail robustes avec semelles antidérapantes ;

- NE PAS PORTER DE SANDALES.
- NE PAS FAIRE FONCTIONNER L'UNITÉ AVEC LES PIEDS NUS.

Tenir les cheveux longs hors de portée du moteur et de la prise d'air. Retenir les cheveux avec un chapeau ou un filet.

De lourds vêtements de protection peuvent augmenter la fatigue de l'opérateur qui peut conduire à un coup de chaleur. Planifier le travail intensif tôt le matin ou en fin de journée lorsque les températures sont plus fraîches.

 **AVERTISSEMENT**

Les composants d'allumage de cette machine génèrent un champ électromagnétique pendant le fonctionnement qui peuvent interférer avec certains stimulateurs cardiaques. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent consulter leur médecin et le fabricant du stimulateur cardiaque avant de faire fonctionner cette machine. En l'absence de telles informations, ECHO ne recommande pas l'utilisation de ce produit par toute personne utilisant un stimulateur cardiaque.

Utilisation prolongée et conditions extrêmes **ATTENTION**

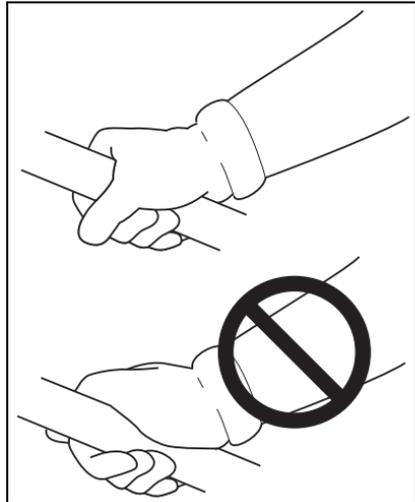
Une exposition prolongée au froid et/ou aux vibrations peut causer des blessures. Lisez et observez toutes les instructions et consignes de sécurité pour minimiser les risques de blessures. Le non-respect de ces instructions peut causer des blessures aux poignets, aux mains et aux bras.

Il est estimé qu'une condition appelée le phénomène de Raynaud, qui affecte les doigts de certaines personnes, peut être provoquée par l'exposition aux vibrations et au froid. L'exposition aux vibrations et le froid peuvent provoquer des picotements et sensations de brûlure, suivie par la perte de couleur et des engourdissements dans les doigts. Les précautions suivantes sont fortement recommandées, car l'exposition au minimum, qui pourrait déclencher la maladie, est inconnue

- Garder votre corps au chaud, surtout la tête, le cou, les pieds, les chevilles, les mains et les poignets.
- Maintenir une bonne circulation sanguine en effectuant des exercices vigoureux de bras pendant des pauses fréquentes, et aussi en ne fumant pas.
- Limiter les heures de fonctionnement. Essayez de combler chaque jour avec un type de travail où le fonctionnement de l'unité ou autre équipement électrique à main n'est pas nécessaire.
- Si vous ressentez une gêne, une rougeur et une enflure des doigts suivi de blanchiment et de perte de sensation, consultez votre médecin avant de vous exposer davantage au froid et aux vibrations.

Blessure de stress répétitif

On croit que l'utilisation excessive des muscles et des tendons des doigts, mains, bras et des épaules peuvent provoquer des douleurs, un gonflement, un engourdissement, une faiblesse et une douleur extrême dans ces régions. Certaines activités répétitives de la main peuvent vous exposer au risque élevé de développer une blessure de stress répétitifs (RSI). Une condition extrêmes de RSI est le syndrome du canal carpien (SCC), qui pourrait se produire lorsque le poignet enfle et pince un nerf vital qui traverse la région. Certains croient que l'exposition prolongée aux vibrations peut contribuer au SCC. Le SCC peut causer une douleur intense pour plusieurs mois, voire des années.



Pour réduire le risque de RSI / SCC, procéder comme suit:

- Évitez de mettre votre poignet dans une position courbée, étendue, ou tordue. Essayer plutôt de maintenir une position droite du poignet. Également, lors de la prise, utiliser complètement votre main, non seulement le pouce et l'index.
- Prendre des pauses régulières pour réduire la répétition et reposer vos mains.
- Réduire la vitesse et la force avec laquelle vous faites le mouvement répétitif.
- Faites de l'exercice pour renforcer les muscles des mains et bras.
- Cesser immédiatement d'utiliser tous les équipements électriques et consultez un médecin si vous ressentez des picotements, des engourdissements ou des douleurs dans les doigts, mains, poignets ou bras. Le plus tôt le RSI / SCC sera diagnostiqué, plus de chance nous aurons de prévenir les dommages permanents aux nerfs et muscles.

 **DANGER**

Toutes les lignes électriques et téléphoniques en hauteur peuvent être porteuses de haute tension. Cet outil n'est pas isolé contre le courant électrique. Ne jamais toucher les fils, directement ou indirectement pour éviter des blessures graves ou mortelles.

 **DANGER**

Ne pas utiliser ce produit à l'intérieur ou dans des zones mal ventilées. L'échappement du moteur contient des émissions toxiques et pourrait causer des blessures graves ou la mort.

Lire les manuels

- Fournir à tous les utilisateurs de cet équipement le manuel d'utilisation concernant les instructions pour un fonctionnement sûr.

Nettoyer la zone de travail

- Les spectateurs et les collègues de travail doivent être prévenus, et les enfants et les animaux doivent se tenir à moins de 15 m (50 pi) lorsque l'appareil est en usage.

Maintenir une prise ferm

- Tenir les poignée d'accélérateur et les poignée de maintien avec les pouces et les doigts tout en encerclant les poignées.

Maintenir une position solide

- Maintenir l'équilibre en tout temps. Ne pas se tenir sur des surfaces glissantes et instables ou inégales. Ne pas travailler dans des positions inconfortables ou sur des échelles. Ne pas se tenir à bout de bras.

Évitez les surfaces chaudes

- Maintenir les gaz d'échappement hors de portée de débris inflammables. Éviter le contact pendant et immédiatement après le fonctionnement.

 **AVERTISSEMENT**

Ne jamais effectuer de procédures de maintenance de lame lorsque le moteur est en fonctionnement

Équipement

 **AVERTISSEMENT**

N'utilisez que des pièces jointes approuvées. Des blessures graves peuvent résulter de l'utilisation d'une combinaison de pièces mobiles non approuvées. ECHO Incorporated ne sera pas tenu responsable de la défaillance des dispositifs de coupe, des pièces mobiles ou des accessoires qui n'ont pas été testés et approuvés par ECHO. Lire et respecter toutes les consignes de sécurité figurant dans ce manuel et le manuel de sécurité.

- ◆ Vérifier l'unité pour tout écrou, boulon et vis manquante / desserrée. Serrer ou remplacer au besoin.
- ◆ Vérifier que le dispositif de coupe est solidement fixé et en bon état de fonctionnement. Ne pas utiliser l'outil si les lames sont émoussées ou endommagées.

 **AVERTISSEMENT**

Les pièces mobiles peuvent sectionner les doigts ou causer des blessures graves. Gardez les mains, vêtements et objets libres hors de portée de toute ouverture.

- ◆ **TOUJOURS** arrêter le moteur, débrancher la bougie, et s'assurer que toutes les pièces mobiles en sont venus à un arrêt complet avant d'enlever les obstructions, faire le nettoyage des débris, ou faire l'entretien de l'unité.
- ◆ **NE PAS** démarrer ou faire fonctionner l'appareil à moins que tous les protecteurs et capots de protection sont correctement assemblés à l'unité.
- ◆ **NE JAMAIS** essayer d'atteindre toute ouverture alors que le moteur est en marche. Les pièces mobiles peuvent ne pas être visibles à travers les ouvertures.

 **AVERTISSEMENT**

Vérifiez périodiquement les (conduits d'essence, l'évent du réservoir, l'anneau scellant, le réservoir et le bouchon) afin de détecter si il y a une fuite d'essence, surtout si l'appareil a été échappé au sol. En cas de dommage ou de fuite, ne pas utiliser l'unité, autrement des blessures personnelles graves ou des dommages matériels pourraient se produire. Faire réparer l'unité par un détaillant de service agréé avant de l'utiliser.

CONTRÔLE DES ÉMISSIONS (ÉCHAPPEMENT ET PAR ÉVAPORATION)

Informations sur le contrôle des émissions EPA

Le système de contrôle des émissions pour le moteur est EM (modification moteur) et, si du second au dernier caractère de la gamme de moteurs comporte un «B», «C», «K», ou «T», sur l'étiquette d'information de contrôle des émissions (voir l'exemple), alors celui-ci sera EM et TWC (convertisseur catalytique 3 voies). Le système de contrôle des émissions du réservoir de carburant/conduite de carburant est EVAP (émissions par évaporation).

EMISSION CONTROL INFORMATION

ENGINE FAMILY: XEHS.0214KO DISPLACEMENT: 21.2 cc
EMISSION COMPLIANCE PERIOD: 300 Hours
THIS ENGINE MEETS U.S.EPA EXH/EVAP EMISSION
REGULATIONS FOR MODEL YEAR XXXX REFER TO OWNER'S MANUAL
FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS.

YAMABIKO CORP.

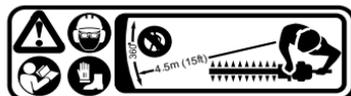
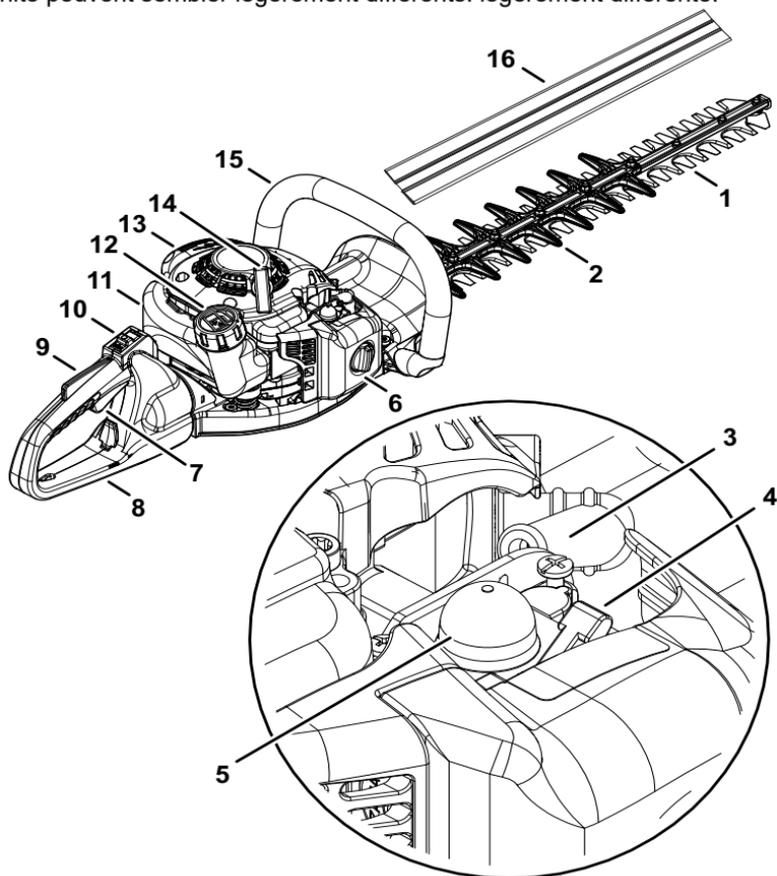
Une étiquette de contrôle des émissions est situé sur le moteur. (Ceci n'est qu'un EXEMPLE SEULEMENT, l'information sur l'étiquette varie par FAMILLE de moteur).

Durabilité d'émission de produit (période de conformité d'émission)

La période de conformité d'émission de 50 ou 300 heures est le laps de temps choisi par le fabricant, certifiant que les émissions du moteur répondent aux réglementations d'émissions applicables, à condition que les procédures de maintenance approuvées sont respectées comme indiqué dans la section Maintenance de ce manuel.

DESCRIPTION

Localisez le(s) autocollant(s) de sécurité ou gravure(s) sur votre appareil. Assurez-vous qu'ils sont lisibles et que vous comprenez et suivez les instructions. Si l'un d'entre eux ne peut pas être lu, des remplacements peuvent être commandés auprès de votre revendeur ECHO. Les images présentées ci-dessous sont à titre d'exemple uniquement. Ceux de votre unité peuvent sembler légèrement différents. légèrement différents.



1. Lames
2. Protège-lame
3. Bougie d'allumage
4. Levier de starter
5. Ampoule de purge
6. Filtre à air
7. Gâchette d'accélérateur
8. Poignée d'accélérateur
9. Verrouillage de la gâchette d'accélérateur
10. Interrupteur d'arrêt
11. Réservoir d'essence
12. Bouchon du réservoir de carburant
13. Silencieux pare-étincelles ou silencieux pare-étincelles avec catalyseur
14. Poignée de démarreur à rappel
15. Poignée de soutien
16. Couvre-lame

CONTENU

Le produit ECHO que vous venez d'acheter a été préassemblé à l'usine pour votre convenance. À cause de restrictions d'emballages, un montage peut être nécessaire.

Après l'ouverture du carton, assurez-vous qu'il n'y a aucun dommage. Informer immédiatement le détaillant ou le distributeur ECHO en cas de pièces endommagées ou manquantes. Utiliser la liste de contenu pour identifier les pièces manquantes.

- 1 Assemblage de taille-haie
- 1 Manuel d'utilisation
- 1 Déclaration de garantie
- 1 Couvre-lame

ASSEMBLAGE

Ce modèle est assemblé à l'usine.

FONCTIONNEMENT

 AVERTISSEMENT

Les pièces mobiles peuvent entraîner l'amputation des doigts et causer de graves blessures. Garder les mains, les vêtements et les objets pendants à l'écart de toutes les ouvertures. Toujours arrêter le moteur, débrancher la bougie et vérifier que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées avant de retirer les obstacles, d'enlever les débris ou d'effectuer l'entretien de l'outil.

 AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement sont BRÛLANTS et contiennent du monoxyde de carbone (CO), gaz toxique. L'inhalation de CO peut entraîner la perte de conscience, de graves blessures et la mort. Les gaz d'échappement peuvent causer de graves brûlures. TOUJOURS placer l'outil de façon à diriger les gaz d'échappement loin du visage et du corps.

 AVERTISSEMENT

L'utilisation de cet équipement peut générer des étincelles qui pourraient mettre le feu à la végétation sèche. Cette unité est équipée d'un pare-étincelles pour empêcher la diffusion de particules chaudes depuis le moteur. L'utilisation de couteau en métal peut également créer des étincelles si la couteau touche le roulement, le métal ou d'autres objets durs. Contacter les autorités locales de protection contre les incendies pour connaître les lois ou réglementations sur les exigences de prévention des incendie.

Carburant

 **AVERTISSEMENT**

Carburants diésel et carburants de remplacement, tels que l'E-15 (éthanol à 15 %), E-85 (éthanol à 85 %) ou tout carburant ne répondant pas aux exigences ECHO ne sont PAS approuvés pour les moteurs à essence 2 temps ECHO. L'utilisation de carburants diésel ou de remplacement peut causer des problèmes de rendement, de perte de puissance, de surchauffe, de blocage de vapeur de carburant et de fonctionnement imprévu, y compris, entre autres, une prise d'embrayage incorrecte. Les carburants diésel ou de remplacement peuvent également provoquer une détérioration prématurée des conduites de carburant, des joints d'étanchéité, des carburateurs et autres composants du moteur.

Exigences liées au carburant

Essence – Utilisez de l'essence propre et récente (achetée à la pompe a cours des 30 derniers jours), réputée de bonne qualité, avec un indice d'octane 89 [R+M/2] (qualité moyenne ou supérieure). L'essence peut contenir jusqu'à 10 % d'éthanol (alcool végétal) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique). L'essence contenant du méthanol (alcool de bois) n'est **AS** approuvée. L'utilisation du carburant ECHO est recommandée pour prolonger la durée de vie de tous les moteurs refroidis à air 2 temps et hybrides 2/4 temps.

Huile 2 temps – Une huile pour moteur 2 temps, telle que les huiles 2 temps de marque ECHO, conforme aux normes ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et J.A.S.O. Les normes **FD** doivent être utilisées. Les huiles pour moteur 2 temps de marque ECHO sont conformes à ces normes. Des problèmes de moteur dû à un manque de lubrification causé par une huile non certifiée ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et J.A.S.O. L'huile certifiée M345-**FD** annule la garantie du moteur 2 temps.

! AVERTISSEMENT

L'huile moteur 2 temps contient des distillats de pétrole et autres additifs qui peuvent être nocifs en cas d'ingestion. L'huile chauffée peut dégager des vapeurs susceptibles de déclencher un incendie ou de s'enflammer avec une force explosive. Lisez et suivez les instructions du fabricant d'huile et respectez tous les avertissements de sécurité et les précautions de manipulation des liquides inflammables. Pour des renseignements plus détaillés sur la sécurité et les premiers soins, visitez le site <http://www.echo.ca> pour vous procurer un exemplaire de la fiche des données de sécurité (MSDS).

- ◆ **GARDEZ HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.**
- ◆ **Si le produit a été avalé, ne faites pas vomir. APPELEZ IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN OU UN CENTRE ANTIPOISON.**
- ◆ **PORTEZ DES LUNETTES DE SÉCURITÉ** pour manipuler et préparer le mélange du carburant.
- ◆ **ÉVITEZ** le contact répété ou prolongé avec la peau
- ◆ **ÉVITEZ** d'inhaler les vapeurs ou les bruines d'huile.

AVIS

L'huile 2 temps de marque ECHO peut être mélangée à une proportion de 50:1 pour tous les moteurs ECHO précédemment vendus et indépendamment de la proportion spécifiée dans ces manuels.

Manipulation du carburant**! DANGER**

Le carburant est TRÈS inflammable. Prenez toutes les précautions lors du mélange, l'entreposage ou la manipulation, car des blessures graves pourraient en résulter.

- ◆ **Utilisez un conteneur de carburant approuvé. Marquez les conteneurs de carburant pour indiquer qu'ils renferment un mélange de carburant 2 temps.**
- ◆ **NE PAS fumer près du carburant.**
- ◆ **NE PAS approcher des flammes ou des étincelles près du carburant.**

- ◆ *Les réservoirs de carburant peuvent être sous pression. Dévissez toujours le bouchon lentement pour permettre d'égaliser la pression.*
- ◆ *NE JAMAIS ravitailler en essence lorsque le moteur est CHAUD ou EN MARCHE!*
- ◆ *NE PAS remplir les réservoirs de carburant à l'intérieur. TOUJOURS remplir les réservoirs de carburant sur le sol nu à l'extérieur.*
- ◆ *NE PAS trop remplir le réservoir de carburant. Essayez immédiatement tout déversement.*
- ◆ *Serrez bien le bouchon du réservoir de carburant et fermez le réservoir de carburant après le remplissage.*
- ◆ *Recherchez toute fuite de carburant. Si une fuite de carburant est trouvée, ne pas démarrer ni faire fonctionner l'appareil jusqu'à ce que cette fuite soit réparée.*
- ◆ *Manipulez toujours le carburant avec prudence. Manipulez et mélangez le carburant à l'extérieur, loin des flammes et des étincelles. Retirez lentement le bouchon du réservoir et uniquement après avoir arrêté le moteur et laissé la l'appareil refroidir. Ne pas fumer pendant le mélange ou le ravitaillement. Placez l'appareil à au moins 10 pieds (3 m) de la source de carburant avant de démarrer le moteur.*

DANGER

Les vapeurs d'essence sont plus lourdes que l'air et peuvent se déplacer au niveau du sol jusqu'à des sources d'allumage telles que moteurs électriques, becs brûleurs et moteurs chauds ou en marche. Les vapeurs enflammées par une source d'allumage peuvent atteindre le conteneur de carburant, ce qui peut entraîner une explosion, un incendie, des blessures graves ou mortelles ainsi que des dommages matériels importants.

Instructions pour le mélange**AVIS**

Le carburant entreposé vieillit. Ne pas mélanger plus de carburant que vous ne prévoyez d'utiliser dans les trente (30) jours, ou dans les quatre-vingt-dix (90) jours quand un stabilisateur de carburant est ajouté.

1. Remplissez un bidon de carburant agréé avec la moitié de la quantité d'essence requise.
2. Ajoutez à l'essence la quantité appropriée d'huile 2 temps.
3. Fermez le récipient et agitez pour mélanger l'huile avec l'essence.
4. Ajoutez le reste de l'essence, fermez le réservoir de carburant et mélangez de nouveau.

Mélange essence/huile – proportion de 50:1			
É.-U.		Métrique	
Essence	Huile	Essence	Huile
gal. US	oz liq.	L	cc
1	2,6	5	100
2	5,2	10	200
5	13	25	500

AVIS

Le carburant déversé est une cause majeure d'émissions d'hydrocarbures. Certains sites peuvent exiger l'utilisation de conteneurs de carburant à fermeture automatique afin de réduire les déversements.

Entreposage – Les lois sur l'entreposage des carburants varient selon la localité. Communiquez avec votre gouvernement local concernant les lois qui affectent votre région. Par précaution, conservez le carburant dans un conteneur hermétique, approuvé. Conservez-le dans un endroit inoccupé, bien ventilé, loin des étincelles et des flammes.

- Videz le réservoir de carburant avant d'entreposer votre machine. Transférez le carburant inutilisé dans un conteneur d'entreposage de carburant approuvé.

AVIS

Le carburant 2 temps stocké peut se séparer. Agitez TOUJOURS le conteneur de carburant soigneusement avant chaque utilisation.

AVIS

L'huile, l'essence et les serviettes usagées sont des déchets dangereux. Les lois sur l'élimination des déchets varient d'une localité à l'autre.

Démarrage de moteur à froid

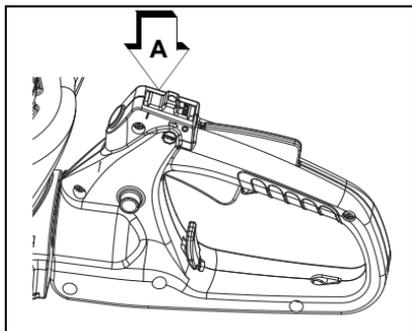
⚠ AVERTISSEMENT

Les lames du taille-haie sont très coupantes. Une manipulation inadéquate pourrait entraîner des blessures graves. Évitez de toucher les lames autant que possible et toujours porter des gants pour protéger les mains.

Remarque: Le couvre-lame est utilisé pour le transport et le stockage. Retirer le couvre-lame avant d'utiliser l'appareil.

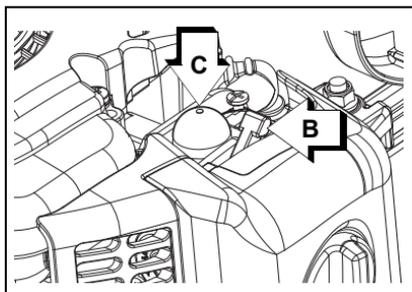
1. *Commutateur d'arrêt*

Déplacer le commutateur d'arrêt (A) loin de la position STOP.



2. *Étrangleur*

Déplacer l'étrangleur (B) à la position Démarrage à Froid (|←|) (fermée).

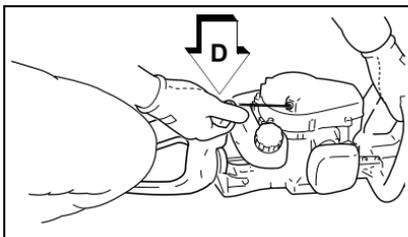


3. *Ampoule de purge*

Pomper l'ampoule de purge (C) jusqu'à ce que le carburant soit visible et se déplace librement dans la ligne de retour du réservoir de carburant. Pomper de nouveau l'ampoule de purge de 4 à 5 fois.

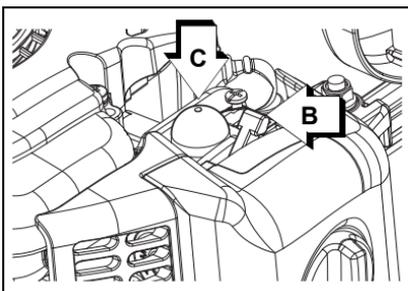
4. *Démarreur à rappel*

Étendre l'unité sur une zone plane et claire. Saisir fermement la poignée de maintien avec une seule main et tirer la poignée de démarreur à rappel (D) jusqu'à ce que le moteur démarre (ou 2-3 fois maximum).



5. *Étrangleur*

Après que le moteur ait démarré (ou 2-3 fois), déplacer l'étrangleur (B) à la position RUN (↑ ↓) (ouverte). Redémarrer le moteur si nécessaire et permettre à l'unité réchauffer au ralenti pendant quelques minutes.



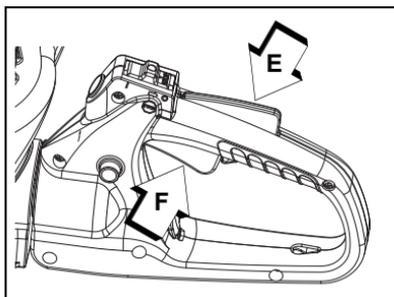
Remarque: Si le moteur ne démarre pas avec l'étrangleur en position RUN après 2-3 fois, répéter les instructions 2-5.

⚠ AVERTISSEMENT

Les lames ne doivent pas bouger au ralenti, sinon cela pourrait provoquer des blessures graves. Des ajustements périodiques de carburateur pourraient être nécessaires pour s'assurer que les lames ne bougent pas au ralenti. Si les lames bougent, réajuster carburateur conformément aux instructions de «Ajustement du carburateur» dans ce manuel ou consulter votre revendeur.

6. *Déclencheur de la manette des gaz*

Après l'échauffement du moteur, agripper la poignée d'accélérateur et la poignée de maintien. Enfoncer le verrouillage de déclencheur de manette (E) et progressivement enfoncer le déclencheur de la manette des gaz (F) pour augmenter le régime du moteur à la vitesse de fonctionnement.



Démarrage de moteur chaud

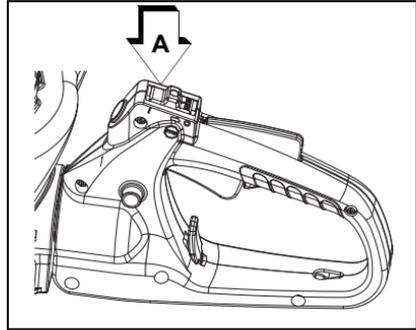
La procédure de démarrage est la même que celle du démarrage à froid sauf qu'il ne FAUT PAS fermer l'étrangleur.

AVERTISSEMENT

Les lames ne doivent pas bouger au ralenti, sinon cela pourrait provoquer des blessures graves. Des ajustements périodiques de carburateur pourraient être nécessaires pour s'assurer que les lames ne bougent pas au ralenti. Si les lames bougent, réajuster carburateur conformément aux instructions de «Ajustement du carburateur» dans ce manuel ou consulter votre revendeur.

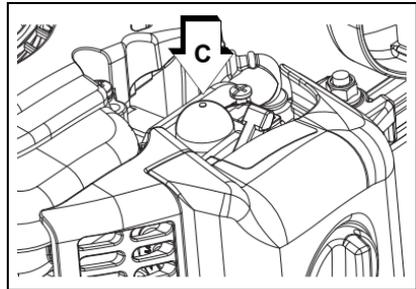
1. Commutateur d'arrêt

Déplacer le commutateur d'arrêt (A) loin de la position STOP.



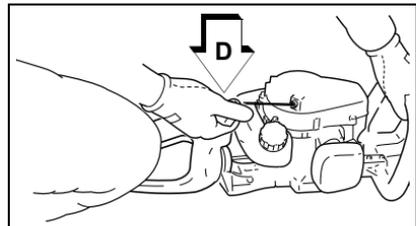
2. Ampoule de purge

Pomper l'ampoule de purge (C) jusqu'à ce que le carburant soit visible et se déplace librement dans la ligne de retour du réservoir de carburant. Pomper de nouveau l'ampoule de purge de 4 à 5 fois.



3. Démarreur à rappel

Étendre l'unité sur une zone plane et claire. Saisir fermement la poignée de maintien avec une seule main et tirer la poignée de démarreur à rappel (D) jusqu'à ce que le moteur démarre.

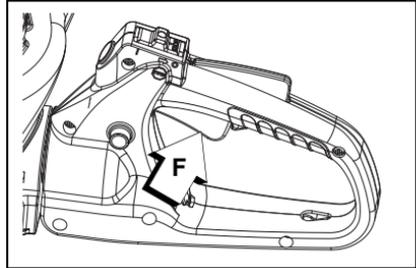


Remarque: Si le moteur ne démarre pas après 2-3 fois, utiliser la procédure de Démarrage à Froid.

Arrêt du moteur

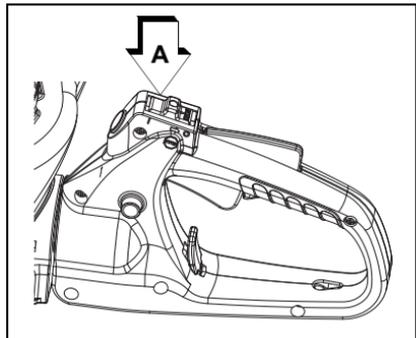
1. *Manette des gaz*

Relâcher la manette des gaz et permettre au moteur de retourner au ralenti avant de couper le moteur.



2. *Commutateur d'arrêt*

Déplacer le commutateur d'arrêt (A) à la position STOP.

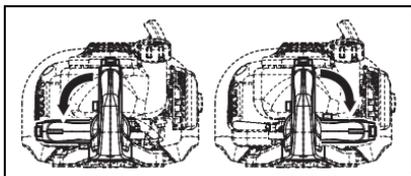


⚠ AVERTISSEMENT

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque le commutateur d'arrêt est déplacé à la position STOP, fermer l'étrangleur - position de Démarrage à Froid - afin d'étouffer le moteur. Communiquer avec l'atelier de réparation de votre détaillant afin de réparer le commutateur avant d'utiliser le unité à nouveau.

Fonctionnement rotatif

Ce modèle est équipé d'une poignée rotative pouvant être tournée de 90° de chaque côté de la position normale de fonctionnement afin de réduire la fatigue de l'opérateur et améliorer la taille de précision.

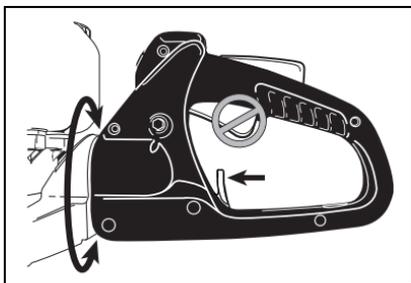


AVERTISSEMENT

N'oubliez jamais d'arrêter le moteur avec une opération de rotation! Le non respect de ces instructions peut provoquer des blessures graves

Pour le fonctionnement

1. Libérez entièrement le déclencheur de la manette des gaz..
2. Appuyez sur le levier de libération de la poignée rotative.
3. Tournez la poignée de 90° dans la direction souhaitée et libérez le levier. Assurez-vous que la poignée est entièrement verrouillée dans sa position avant de l'utiliser..



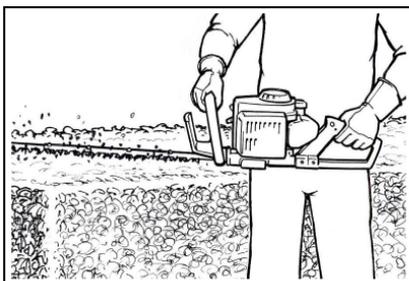
Remarque: Le déclencheur de la manette des gaz ne fonctionne pas quand la poignée arrière n'est pas entièrement verrouillée en position..

Taillage de la haie

AVERTISSEMENT

Les lames du taille-haie sont très coupantes. Une manipulation inadéquate pourrait entraîner des blessures graves. Évitez de toucher les lames autant que possible et toujours porter des gants pour protéger les mains.

1. Toujours agripper la poignée de maintien avec la main droite, et la poignée d'accélérateur avec la main gauche.
2. Maintenir le taille-haie fermement et serrer le déclencheur de la manette des gaz pour faire accélérer le moteur.
3. Faire pencher le taille-haie pour que les dents de coupe soient légèrement inclinées vers la haie ou arbuste et procéder à la coupe.



! AVERTISSEMENT

Ne jamais retirer les mains de l'unité lorsque les lames sont en mouvement.

! AVERTISSEMENT

Le moteur continue de fonctionner même lorsque les lames sont arrêtées en raison d'une obstruction. Si cela se produit, arrêter le moteur, débrancher le câble d'allumage et retirer l'obstruction.

ENTRETIEN

! AVERTISSEMENT

Les pièces mobiles peuvent sectionner les doigts ou causer de graves blessures. Garder les mains, les vêtements et les objets libres hors de portée de toute ouverture. Toujours arrêter le moteur, débrancher la bougie, et s'assurer que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées avant d'enlever les obstructions, faire le nettoyage des débris, ou faire l'entretien de l'unité. Laissez l'appareil refroidir avant de continuer l'entretien ou ajustements. Portez des gants pour protéger vos mains des bords tranchants et des surfaces chaudes.

 **AVERTISSEMENT**

L'utilisation d'un appareil mal entretenu peut causer de graves blessures à l'utilisateur ou aux curieux. Suivez toujours toutes les instructions d'entretien telles qu'elles sont écrites, sinon vous risquez de vous blesser gravement.

Votre appareil est conçu pour fournir de nombreuses heures de service sans problème. L'entretien préventif régulier aidera votre appareil à atteindre cet objectif. Si vous n'êtes pas sûr ou n'êtes pas équipé des outils nécessaires, nous vous recommandons de déposer votre appareil auprès d'un revendeur pour des travaux de maintenance. Pour vous aider à décider si vous souhaitez faire vous-même ou demander au revendeur de le faire, chaque tâche de maintenance a été notée. Si la tâche n'est pas répertoriée, consultez votre revendeur pour les réparations.

AVIS

L'utilisation d'éléments antipollution différents de ceux qui ont été spécialement conçus pour ce dispositif constitue une infraction à la loi fédérale.

Niveaux de compétence

Niveau 1 = Facile à faire. Des outils simples peuvent être nécessaires.

Niveau 2 = Difficulté modérée. Certains outils spécialisés peuvent être nécessaires.

Niveau 3 = Contactez votre revendeur.

Cliquez ICI ou allez à <http://www.echo-usa.com/products/maintenance-kit>

Ou

ICI <https://www.shindaiwa-usa.com/you-can.aspx>

Intervalles d'entretien

COMPOSANT / SYSTÈME	PROCÉDURE DE MAINTENANCE	NIVEAU COMPÉTENCE REQUIS
Quotidienn ou avant utilisation		
Filtre à air	Inspection/nettoyage *	1
Obturbateur étrangleur		
Système de carburant	Inspection ³	
Système de refroidissement	Inspection/nettoyage	2
Cordon lanceur	Inspection/nettoyage *	1
Vis/écrous/boulons	Inspection/serrage/ remplacement *	
Lames	Inspection/nettoyage ²	
Chaque Ravitaillement		
Système de carburant	Inspection ³	1
3 Mois		
Filtre à air	Remplacement *	1
Filtre à essence	Inspection *	
Joint de bouchon de carburant	Inspection *	1
Bougie	Inspection/nettoyage/ remplacement *	
Silencieux pare-étincelles		
Port Cylindre Échappement	Inspecter/nettoyage/ décarboniser	2
Boîtier Engrenage	Graisse ¹	
Annuellement		
Filtre à essence	Inspection/remplacement *	1
Joint de bouchon de carburant	Remplacement *	

REMARQUE IMPORTANTE - Intervalles de temps sont maximales. Utilisation réelle et votre expérience détermineront la fréquence d'entretien requis.

REMARQUES CONCERNANT L'ENTRETIEN:

¹ Appliquer le graisse au lithium toutes les 25 heures a utilisation.

² Appliquer le graisse au lithium toutes les 50 heures a utilisation.

³ Le maintien de l'intégrité du système antipollution des réservoirs de carburant à faible évaporation ne nécessite PAS d'entretien régulier.

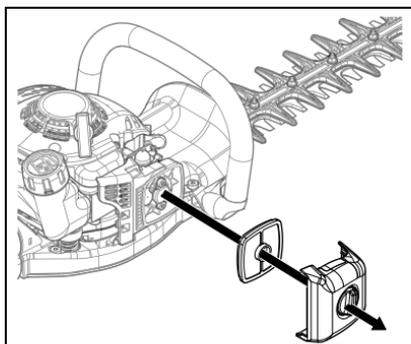
* Toutes les recommandations de remplacement de pièces sont basées sur la découverte de dommages ou d'usure lors de l'inspection.

Filtre à air

Niveau 1.

Pièces nécessaires : Filtre à air.

1. Fermer l'étrangleur (A) (Position Démarrage à Froid [↔]). Cela empêche la saleté de pénétrer dans la gorge du carburateur lorsque le filtre à air est retiré. Brosser la saleté accumulée de la zone du filtre à air.
2. Enlever le couvercle du filtre à air. Brosser la saleté de l'intérieur du couvercle.
3. Remplacer le filtre s'il est endommagé, trempé d'essence, très sale, ou si les bords des joints de caoutchouc sont déformés.
 - Brosser légèrement le filtre pour le débarrasser des saletés.
 - Si le filtre est très sale, le laisser tremper dans une solution de détergent dilué pour décoller les saletés, puis broser légèrement.
 - Rincer à l'eau claire et laisser sécher complètement avant de réutiliser.
4. Mettre le filtre à air dans son couvercle.
5. Mettre en place le couvercle du filtre à air.



Filtre à essence

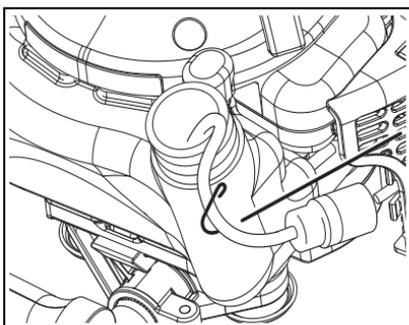
Niveau 1.

Pièces nécessaires : Filtre à essence.

DANGER

Le carburant est très inflammable. Utiliser un soin extrême lors du mélange, entreposage ou manipulation car des blessures graves pourraient en résulter.

1. Utiliser un linge propre pour retirer la saleté autour du bouchon du réservoir et vider le réservoir de carburant.
2. Utiliser un « crochet de conduite de carburant » pour tirer la conduite de carburant et filtre du réservoir.
3. Retirer le filtre de la conduite et installer le nouveau filtre.



Remarque: Les réglementations fédérales de l'EPA exigent que tous les modèles de moteurs/matériel essence de 2012 et années suivantes produits pour la vente aux États-Unis soient équipés d'un tuyau d'alimentation de carburant spécial à faible perméabilité entre le carburateur et le réservoir de carburant. Pendant l'entretien du matériel de 2012 et années suivantes, seuls les tuyaux d'alimentation de carburant certifiés par l'EPA peuvent être utilisés pour remplacer le tuyau d'alimentation d'origine du matériel. Des amendes allant jusqu'à \$37.500 peuvent être appliquées en cas d'utilisation d'une pièce de rechange non certifiée.

Bougie d'allumage

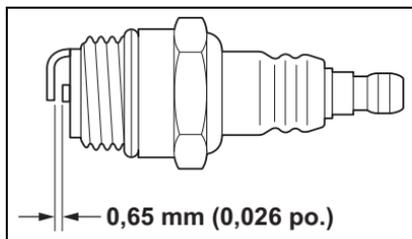
Niveau 2.

Pièces nécessaires : Bougie d'allumage.

AVIS

Utiliser seulement la bougie d'allumage NGK BPMR8Y autrement de graves dommages au moteur pourraient se produire.

1. Supprimer la bougie d'allumage et vérifier les électrodes pour encrassement, usure et centre arrondi.
2. Nettoyer la bougie ou remplacer par une nouvelle. NE PAS nettoyer par jet de sable. Le sable restant va endommager le moteur.
3. Ajuster écart de la bougie d'allumage en pliant l'électrode externe.
4. Serrer la bougie d'allumage à 150-170 kgf • cm (130-150 lbf • po).



Système de refroidissement

Niveau 2.

AVIS

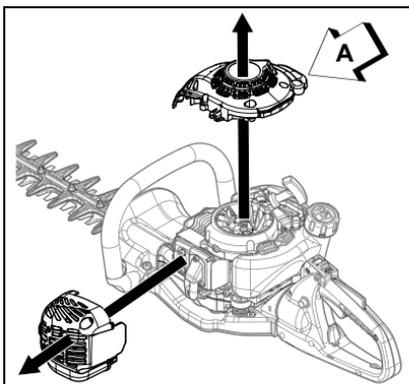
Pour maintenir une bonne température de fonctionnement de moteur, l'air froid doit passer librement dans la zone d'aileron du cylindre. Ce flux d'air transporte la chaleur de combustion hors du moteur.

La surchauffe et saisie de moteur peut se produire lorsque:

- Prises d'air sont bloquées, empêchant l'air froid d'atteindre le cylindre.
- Poussière et herbe s'accumulent à l'extérieur du cylindre. Cet amas isole le moteur et empêche la chaleur de s'échapper.

La suppression des blocages de passage de refroidissement ou de nettoyage des ailettes de refroidissement est considéré comme de « l'entretien normal. » Toute défaillance attribuée au manque d'entretien n'est pas garantie.

1. Retirer la bougie d'allumage.
2. Retirer le couvercle du silencieux.
3. Retirer le couvercle du moteur (A).
4. Utiliser une brosse pour enlever la saleté des ailettes du cylindre.



AVIS

NE PAS utiliser un grattoir métallique pour enlever la saleté de ailettes du cylindre.

5. Assembler les composants dans l'ordre inverse.

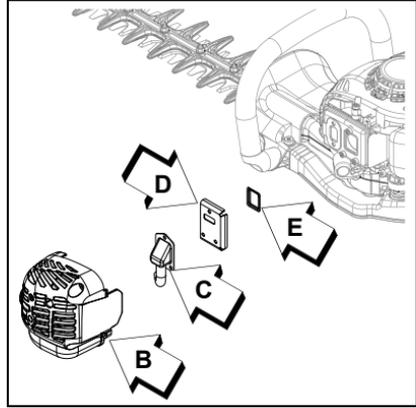
Systeme d'echappement

Ecran d'arret d'etincelles

Niveau 2.

Pieces necessaires : Ecran d'arret d'etincelles, joint d'etanchéité.

1. Retirer la bougie d'allumage.
2. Retirer le couvercle de moteur (A) et de silencieux (B).
3. Placer le piston au point mort supérieur (Top Dead Center) (TDC) pour empêcher l'entrée de carbone / saleté dans le cylindre.
4. Retirer le guide d'échappement (C), joint d'étanchéité (D) et écran (E) du corps du silencieux.
5. Nettoyer les dépôts de carbone des composants du silencieux.



Remarque: Lors du nettoyage des dépôts de carbone, veiller à ne pas endommager l'élément catalytique à l'intérieur du silencieux.

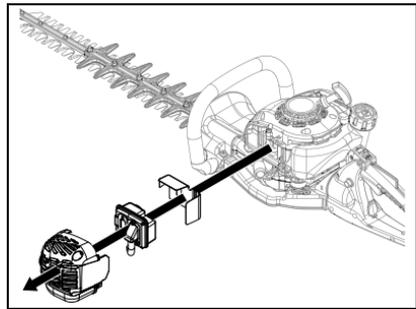
6. Remplacer l'écran si fissuré, ou s'il y a des trous de brûlure.
7. Assembler les composants dans l'ordre inverse.

Nettoyage du port d'échappement

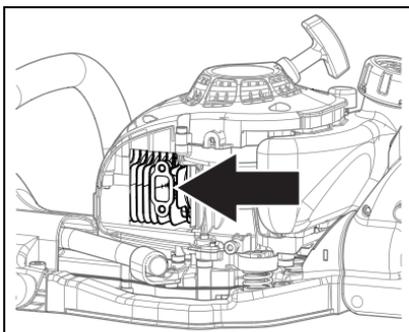
Niveau 2.

Pieces necessaires : Au besoin : Bouclier thermique.

1. Éliminer le plomb de la bougie d'allumage et retirer le couvercle du silencieux.
2. Placer le piston au point mort supérieur (Top Dead Center). Retirer le silencieux (F) et le bouclier thermique (G).



3. Utiliser un outil de grattage en bois ou en plastique pour nettoyer les dépôts du port d'échappement de cylindre.



AVIS

Ne jamais utiliser un outil métallique pour gratter le carbone du port d'échappement. Ne pas gratter le cylindre ou piston lors du nettoyage du port d'échappement. Ne pas laisser de particules de carbone entrer dans le cylindre.

4. Inspecter le bouclier thermique et le remplacer si endommagé.
5. Installer le bouclier thermique et le silencieux.
6. Serrer les boulons (ou noix) de montage du silencieux à 90-110 kgf•cm (80-95 lbf•po).
7. Installer le couvercle du moteur et attacher le plomb de la bougie d'allumage.
8. Démarrer le moteur et le réchauffer à la température de fonctionnement.
9. Arrêter le moteur et resserrer les boulons de montage (ou noix) aux spécifications.

Ajustement de carburateur

AVERTISSEMENT

Les lames ne doivent pas bouger au ralenti, sinon cela pourrait provoquer des blessures graves. Des ajustements périodiques de carburateur pourraient être nécessaires pour s'assurer que les lames ne bougent pas au ralenti.

Si les lames bougent, réajuster le carburateur conformément à ces instructions, ou consulter votre détaillant.

Casser le moteur

Les nouveaux moteurs doivent fonctionner pour une durée minimale de deux réservoirs avant que des ajustements de carburateur puissent être fait. Au cours de la période de cassage le rendement du moteur augmentera et les émissions d'échappement se stabiliseront. Le régime de ralenti peut être ajusté au besoin.

Fonctionnement en altitude élevée

Ce moteur a été ajusté en usine pour maintenir un rendement satisfaisant de démarrage, d'émission et de durabilité jusqu'à 335 m (1.100 pieds) au-dessus du niveau de mer (ASL) (96,0 kPa). Pour maintenir la conformité de fonctionnement de moteur de 335 m (1.100 pieds) ASL le carburateur peut avoir besoin d'être ajusté par un centre de service autorisé.

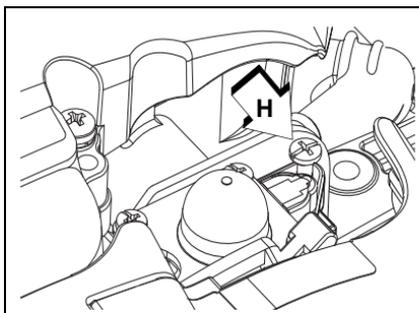
AVIS

Si le moteur est ajusté pour fonctionnement au-dessus de 335 m (1.100 pieds) ASL, le carburateur doit être remanié lorsque le moteur fonctionnera en dessous de 335 m (1.100 pieds) ASL, sinon cela pourrait entraîner des dommages importants au moteur.

Niveau 2.

Remarque: Chaque unité est testé à l'usine et le carburateur est réglé conformément aux règlements sur les émissions. Les réglages du carburateur, autres que le régime au ralenti, doivent être effectués par un détaillant autorisé.

1. Vérifier la vitesse du régime au ralenti et réinitialiser si nécessaire. Si un tachymètre est disponible, la vis de vitesse de ralenti (H) doit être réglée aux spécifications indiquées sur la page « Spécifications » de ce manuel. Tourner la vis de ralenti (H) dans le sens horaire pour augmenter la vitesse de régime au ralenti ; dans le sens antihoraire pour diminuer la vitesse de régime au ralenti.



AVERTISSEMENT

Lorsque l'ajustement du carburateur est terminé, l'attachement de coupe ne devrait pas bouger au ralenti, sinon cela pourrait entraîner des blessures graves.

Lubrification

Lames

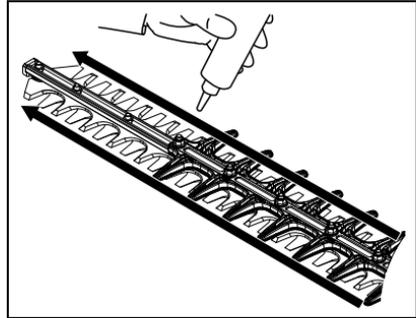
Niveau 1.

Pièces nécessaires: Nettoyant et lubrifiant pour lames ECHO Red Armor™, ou Huile de moteur de 20W (lubrification de lame), mélange de 50-50 de kérosène et d'huile 20W (nettoyage de lame)

AVERTISSEMENT

Les lames du taille-haie sont très coupantes. Une manipulation inadéquate pourrait entraîner des blessures graves. Évitez de toucher les lames autant que possible et toujours porter des gants pour protéger les mains.

1. Déplacer le commutateur d'arrêt à la position STOP.
2. Déconnecter le fil de bougie d'allumage de la bougie d'allumage.
3. Brosser les débris épars de la lame et recouvrir les deux côtés de la lame avec le mélange de nettoyage de 50-50. Ajouter la graisse si nécessaire. NE PAS trop remplir.
4. Permettre au mélange de nettoyage d'adoucir les résidus collants restants puis l'enlever de la lame.
5. Appliquer de l'huile propre sur toute la longueur de la lame. S'assurer que les boulons de la lame sont lubrifiés.
6. Essuyer l'excès d'huile de la lame avant de mettre l'unité en service.

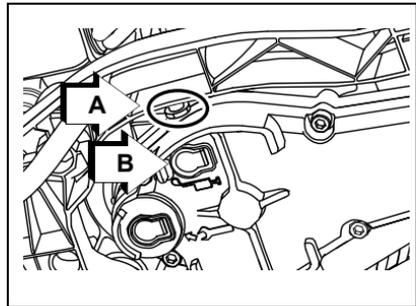


Assemblage de la boîte d'engrenage

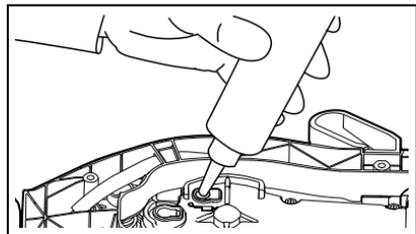
Niveau 1.

Pièces nécessaires: Graisse à base de Lithium.

1. Nettoyez la saleté de l'ajustement de graisse (A) et du passe-fil (B)..
2. Ne pas forcer la graisse. Trop de pression forcera la graisse par-dessus les joints et pourrait causer des dommages. Appliquez 1-2 pompes de graisse toutes les 20 heures de fonctionnement.



3. Retirez le passe-fil à côté de l'icône de graisse puis ajoutez de la graisse comme sur l'illustration.
4. Réinstallez bien le passe-fil dans le trou, sinon il pourrait être perdu.



Lames

AVERTISSEMENT

Les lames du taille-haie sont très coupantes. Une manipulation inadéquate pourrait entraîner des blessures graves. Évitez de toucher les lames autant que possible et toujours porter des gants pour protéger les mains.

AVIS

Les lames devraient seulement être retirées et réinstallées par un centre de service autorisé, sinon il pourrait se produire une usure prématurée ou des dommages internes.

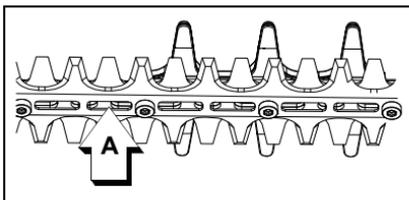
Affûtage

Niveau 2.

AVIS

Substituez si la résistance de rotation n'est pas sentie en installant des contre-écrous.

1. Déplacer le commutateur d'arrêt à la position STOP.
2. Débrancher le fil de la bougie d'allumage.
3. Retirer le protège-lame.
4. Faire glisser les lames pour permettre le dégagement de lime à l'aide de fentes (A) sur le fond de la lame. Ne pas soulever contre les arêtes coupantes.
5. Limer soigneusement chaque arête. Suivre la forme originale de la lame.
6. Installer le protège-lame.

**AVIS**

Utilisez un nouvel écrou de blocage à chaque fois que vous installez le garde de la lame. Consultez votre détaillant afin d'obtenir le bon écrou.

7. Lubrifier les lames (voir «Lubrification»).

8. Installer le fil de la bougie.

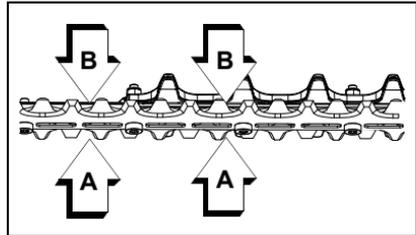
Ajustement

Niveau 2.

AVIS

Le verrouillage des capacités des contre-écrous de lame de tondeuse de haie diminuera chaque fois que ils sont retirés. Substituez si la résistance de rotation n'est pas sentie en installant des contre-écrous.

1. Serrer les vis de lames.
2. Bloquer les vis de lames (A) et serrer contre-écrous (B).



DÉPANNAGE

TABLEAU DE DÉPANNAGE PROBLÈME MOTEUR

Problème	Vérification	État	Cause	Solution
Démarrage de moteur - démarre difficilement ou ne démarre pas	Carburant au carburateur	Aucun carburant au carburateur	Filtre essence bouché - conduite de carburant obstrué - carburateur	Nettoyer ou remplacer - consulter votre détaillant
	Carburant au cylindre	Aucun carburant au cylindre	Carburateur	Consulter votre détaillant
		Silencieux humide avec carburant	Mélange de carburant trop riche	Étrangleur ouvert - nettoyer ou remplacer le filtre à air - ajuster carburateur - consulter votre détaillant
Démarrage de moteur - démarre difficilement ou ne démarre pas	Étincelle à l'extrémité du fil de bougie	Aucune étincelle	Commutateur désactivé - problème électrique - commutateur interverrouillage	Tourner le commutateur à ON - consulter votre détaillant
	Étincelle sur bougie	Aucune étincelle	Écart d'étincelle incorrect - couvert de carbone - encrassé de carburant - bougie défectueuse	Ajuster à 0.65 mm (0.026 po.) nettoyer ou remplacer - remplacer bougie

TABLEAU DE DÉPANNAGE PROBLÈME MOTEUR

Problème	Vérification	État	Cause	Solution
Moteur démarre, mais s'étouffe ou n'accélère pas correctement	Filtre à air	Filtre à air sale	Usure normale	Nettoyer ou remplacer
	Filtre à essence	Filtre à essence sale	Contaminants/ résidus dans carburant	Remplacer
	Évent de carburant	Évent carburant bouché	Contaminants/ résidus dans carburant	Nettoyer ou remplacer
	Bougies d'allumage	Bougie sale/ usée	Usure normale	Nettoyer et ajuster ou remplacer
	Carburateur	Ajustement incorrect	Vibration	Ajustement
	Système de refroidissement	Système de refroidissement sale/bouché	Fonctionnement prolongé dans des endroits sales et poussiéreux	Nettoyer
	Écran d'arrêt d'étincelles	Écran d'arrêt d'étincelles bouché	Usure normale	Remplacer
Moteur ne démarre pas	N/D		Problème interne de moteur	Consulter votre détaillant


DANGER

Les vapeurs de carburant sont extrêmement inflammables et peuvent causer incendie ou explosion. Ne jamais tester pour des étincelles d'allumage par mise à la terre près du trou de bougie de cylindre, sinon cela pourrait entraîner des blessures graves.

ENTREPOSAGE

AVERTISSEMENT

Pendant le fonctionnement le silencieux ou le convertisseur catalytique et leurs environs deviennent brûlants. Toujours garder l'échappement à l'écart de débris inflammables lors du transport ou de l'entreposage pour éviter des risques de blessures ou dommages matériels.

AVERTISSEMENT

Les lames du taille-haie sont très coupantes. Une manipulation inadéquate pourrait entraîner des blessures graves. Évitez de toucher les lames autant que possible et toujours porter des gants pour protéger les mains.

DANGER

Ne pas remiser dans un local où les vapeurs de carburant peuvent s'accumuler ou atteindre une flamme ou source d'étincelle, pour éviter des risques de blessures graves.

AVIS

Toujours enregistrez et transportez les tondeuses de haie en position stable et horizontale. Supportez les lames de caisse et de découpage de vitesse pour empêcher le fléchissement excessif, qui peut endommager ces composants. Installez toujours un couvre-lame lors du transport ou du stockage de l'appareil.

Remisage à long terme (plus de 30 jours)

Ne pas remiser l'outil pendant une période prolongée (30 jours ou plus) sans avoir pris les mesures de protection suivantes :

1. Ranger l'outil dans un endroit sec, exempt de poussière, hors de la portée des enfants.
2. Mettre le commutateur d'arrêt en position d'ARRÊT.
3. Nettoyer toute accumulation de graisse, d'huile, de terre et de débris de l'extérieur de l'outil.
4. Effectuer toutes les lubrifications et tous les entretiens requis.

5. Appliquer de l'huile propre sur toute la longueur de la lame. S'assurer que les boulons de lames sont lubrifiés.
6. Installez la couverture de lame sur des lames.
7. Serrer toute la boulonnerie
8. Vidanger entièrement le réservoir de carburant. Appuyer sur le témoin de purge six à sept fois pour enlever le carburant restant du carburateur, puis vidanger de nouveau le réservoir. Fermer le volet de départ, démarrer et faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête en raison d'un manque de carburant.
9. Laisser le moteur refroidir. Retirez le fil de la bougie de la bougie d'allumage. Retirer la bougie d'allumage. Puis retirer la bougie d'allumage et verser 7 cc (0,25 oz.) d'huile neuve et propre pour moteur à deux temps dans le cylindre par le biais de l'orifice de la bougie d'allumage.
 - a. Placez un chiffon propre sur le trou de la bougie.
 - b. Tirer deux à trois fois sur le cordon lanceur pour répartir l'huile à l'intérieur du moteur.
 - c. Observer la position du piston au travers du trou de la bougie. Tirer lentement le cordon lanceur jusqu'à ce que le piston soit au haut de sa course (PMH) et l'y laisser.
10. Remettre la bougie en place. Branchez le fil de la bougie à la bougie d'allumage.

CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE	HC-2210	HC-2810
Longueur	1 063 mm (41.9 po.)	1 193 mm (47 po.)
Largeur	272 mm (10,7 po.)	
Hauteur	195 mm (7,7 po.)	
Poids (sec)	5 kg (11 lb.)	5,2 kg (11.4 lb.)
Type de moteur	Moteur à essence monocylindrique refroidi à air, à deux temps	
Alésage	32,2 mm (1,27 po.)	
Cadence	26,0 mm (1,02 po.)	
Déplacement	21,2 cc (1,29 po. ³)	
Échappement	Silencieux d'arrêt d'étincelle ou silencieux d'arrêt d'étincelle avec catalyseur	
Carburateur	Diaphragme sans / pompe de purge	
Système d'allumage	Magnéto rotor, type d'allumage par décharge condensateur	
Bougies d'allumage	NGK BPMR8Y Écart 0,65 mm (0,026 po.)	
Carburant	Mélange (Essence et huile à deux temps)	
Ratio Essence / Huile	50 : 1	
Essence	Utiliser Octane 89 sans plomb. Ne pas utiliser de combustible contenant de l'alcool méthylique, plus de 10 % d'alcool éthylique ou 15 % MTBE. Ne pas utiliser des carburants de remplacement comme E-15 ou E-85.	
Huile	ISO-L-EGD (ISO/CD 13738) et J.A.S.O. M345- FD, huile à deux temps, pour moteur refroidi à l'air.	
Capacité de réservoir de carburant	0,37 L (12,5 onces liquides)	
Système de démarreur	Démarreur de rappel automatique	
Embrayage	Type centrifuge	
Ratio boîtier engrenage	4,6 : 1	
Couteau	Lame à double rebord à mouvement alternatif	
Longueur	501 mm (19,7 po.)	624 mm (24,6 po.)
Degré	35 mm (1,38 po.)	

MODÈLE	HC-2210	HC-2810
Hauteur	24 mm (0,94 po.)	
Diamètre de coupe maximum		
Matériau souple	25,4 mm (1,0 po.)	
Matériau de bois	13 mm (0,5 po.)	
Vitesse de ralenti	3.300 tr/min	
Vitesse embrayage	4.700 tr/min	
Vitesse de poussée ouverte	10.740 tr/min	

ENREGISTREMENT DE PRODUIT

Merci d'avoir choisi ECHO Power Equipment

SVP allez sur <http://www.echo-usa.com/Warranty/Register-Your-ECHO> afin d'enregistrer vos unités neuves en ligne. C'est RAPIDE et FACILE! NOTE: Vos informations ne seront jamais vendues ou utilisées inadéquatement par ECHO Incorporé. L'enregistrement des unités nous permet de vous contacter dans l'éventualité improbable d'un rappel ou d'une mise à niveau technique ainsi que certifier que vous en êtes le propriétaire en cas de besoin d'une réparation sous garantie.

Si vous n'avez pas accès à l'internet vous pouvez compléter le formulaire ci-inclus et le poster à l'adresse suivante:

**ECHO Incorporated, Product Registration, PO Box 1139,
Lake Zurich, IL 60047.**

ECHO PRODUCT REGISTRATION CARD : TARJETA DE REGISTRO : CARTE D'ENREGISTREMENT DU PRODUIT

ONLINE OPTION: Register online and save a stamp! You will be alerted of product updates and/or be sent new ECHO product information and special offers. Simply go to: www.echo-usa.com

OPCIÓN POR INTERNET: Regístrate en la página web y un día de cada tres recibirás información sobre los nuevos productos ECHO y las ofertas especiales. Simplemente visita: www.echo-usa.com

OPTION EN LIGNE : Enregistrer en ligne et épargner un timbre! Vous serez informé sur les nouveaux produits ECHO et les mises à jour de produit ainsi que les offres spéciales. Simplement visitez le: www.echo-usa.com

Please Print : Por Favor Escriba Con Letra De Molde : En Lettre Carré S.M.P. Confidential: Information provided will not be shared or sold

Purchaser's Name : Nombre del Comprador : Nom de l'acheteur	
Address : Dirección : Adresse	
City : Ciudad : Ville	State : Estado : Province
Zip Code : Código Postal : Code Postal	
E-Mail Address : Dirección De Correo Electrónico : Courrier Électronique	
Phone Number : Número De Teléfono : Téléphone	Date of Purchase : Fecha de la Compra : Date de l'achat
Where Purchased : Nombre del Almacén donde fue Comprado : Lieu d'achat	
Model Number : Numero del Modelo : No. de modèle	Serial Number : Numero de Serie : No. de série

Registering your purchase enables us to contact you in the unlikely event of a service update or product recall and verifies your purchase. We will never sell your information to anyone. We will contact you if you are no longer in the U.S. as of the date of purchase. Please allow 4-6 weeks for processing. We will contact you if you are no longer in the U.S. as of the date of purchase. L'enregistrement de votre achat nous permettra de vous contacter dans le cas improbable de modifications des instructions d'entretien ou de rappel du produit et vérifier que vous êtes le propriétaire en cas de vol ou de perte.

Primary use of tool: Professional Homeowner Rental Equip.
 Uso primario de la herramienta: Profesional Dueño de casa Alquiler
 Usage principal: Professionnel Résidentiel Location

Do you wish to receive periodic ECHO product information and special offers by e-mail? Yes No

¿Desea usted recibir información periódica y ofertas especiales por correo electrónico sobre el producto ECHO? Yes No

Souhaitez-vous recevoir périodiquement de l'information sur les produits ECHO et les offres spéciales par courrier électronique ? Oui Non

Did you visit the ECHO website before purchasing your product?
 Yes No

Visité usted la página web ECHO antes de comprar su producto?
 Si No

Avez-vous visité le site d'ECHO avant de procurer votre produit?
 Oui Non

What factor(s) most influenced your purchase?
 Performance Price Dealer
 Reliability Prior Experience Quality Warranty
 Friend/Family Brand Location
 Funcionamiento Precio Distribuidor
 Confiabilidad Experiencia Anterior Calidad Garantía
 Amigo/Familia Marca Garantía

Quel facteur (facteurs) vous a influencé le plus?
 Performance Prix Marchand
 Fiabilité Expérience Qualité Garantie
 Ami/Famille Marque

ECHO Incorporated 400 Oakwood Rd., Lake Zurich, IL 60047
1.800.432.ECHO WWW.ECHO-USA.COM

X7572270206 02-2012



V01513001001 - V01513999999
V01713001001 - V01713999999



ECHO INCORPORATED

400 Oakwood Road
Lake Zurich, IL 60047

www.echo-usa.com